

WP:	WP5 - INNOVAZIONE E SOSTENIBILITÀ
Responsabile WP:	CIHEAM Bari
Attività:	TASK 5.3 - Open Innovation, sviluppo di un'infrastruttura sociale dell'innovazione
Responsabile attività:	Damiano Petruzzella

RELAZIONE BREVE ATTIVITÀ

Le attività si sono avviate il 6 maggio 2022 con l'organizzazione del primo World Cafè. Il 6 maggio 2022 è Durante l'incontro è stato somministrato un questionario dal titolo "Analisi fabbisogni di innovazione imprese» per il quale sono state raccolte 26 risposte da cui sono emersi i **temi chiave** da affrontare nel corso dell'attività:

- Nuove specie arboree e orticole per l'area salentina.
- Gestione agronomica innovativa: quali soluzioni per migliorare fertilità del suolo e efficienza idrica?
- Energia: fonti rinnovabili e risparmio intelligente.
- Prospettive e sviluppi dell'agricoltura rigenerativa.
- Innovazione digitale per la gestione aziendale: software, macchinari e attrezzature per l'agricoltura.
- Marketing e commercio: innovazione nel packaging e nell'etichettatura.
- Prodotti innovativi: funzionali, nutraceutici e proteici.
- Valorizzazione dei sottoprodotti: da rifiuti a risorsa chiave.

Durante gli incontri **sono state presentate innovazioni e ricerche in grado di ispirare le imprese** e alimentare discussioni ed emersione di problemi e sfide territoriali. I primi incontri avevano anche l'obiettivo da un lato di far emergere connessioni tra le imprese del territorio, promuovere le attività di Open Innovation e individuare un gruppo di imprese realmente interessate ai laboratori previsti dal Progetto.

Agli incontri hanno partecipato circa **70 persone tra innovatori, imprenditori, esperti, consulenti, referenti di enti pubblici, associazioni di categoria, studenti e ricercatori** che compongono quindi la base dell'Open Innovation Community.

Il 12 luglio 2023, chiuso il primo ciclo d'incontri, sono state pubblicate sul sito web del CiHEAM Bari (www.iamb.it) due Manifestazioni d'Interesse:

1. per l'individuazione e la selezione di n. **15 partecipanti al percorso per aspiranti Innovation Coach** con scadenza (prorogata) al 15 settembre.
2. Per **selezionare n. 5 imprese del territorio salentino da coinvolgere nei Laboratori di Open Innovation (Innovation Lab).**

Per il primo avviso sono **pervenute 29 candidature** di potenziali partecipanti tra i 18 e 42 anni con background eterogenei e provenienti da tutta Italia per la partecipazione al corso da Innovation Coach. Il percorso ha visto la selezione e partecipazione di 20 aspiranti coach alla fase di formazione frontale (22 ore) partita **il 10 ottobre 2023 e conclusa il 12 dicembre 2023**. I partecipanti hanno poi avuto accesso alla fase successiva di **Mentoring e Coaching** che è stata avviata a gennaio 2024 e si concluderà ad aprile 2024. In questa fase i corsisti stanno avendo l'opportunità di confrontarsi con altri esperti sulle esperienze e problematiche del coaching e supportare i Coach Senior in **attività di co-design** tra le quali quelle previste dal Progetto attraverso gli Innovation Lab (5.3.3) con l'applicazione della metodologia Design Thinking – Venture Clienting.

Il lavoro di promozione territoriale e contatto diretto con i membri della Open Innovation Community ha portato alla presentazione di **ben 12 candidature di PMI salentine** per la partecipazione agli Innovation Lab provenienti da tutto il territorio salentino (Brindisi, Lecce e Teranto). Sono state selezionate, da una commissione di esperti del CIHEAM Bari, le 5 imprese che prenderanno parte al percorso di Open Innovation – Design Thinking:

- **Agromed Srl**
- **Consorzio Global Fresh Fruit**
- **Soc. Agr. Taurino Donato & Taurino Rosaria**
- **Cantine San Marzano**
- **Le Ferre Srl**

Il CIHEAM Bari ha realizzato, con il supporto di Almacube, la fase di definizione delle Sfide con le 5 imprese selezionate. In questa fase è stato cruciale il supporto alle imprese nella messa a fuoco di bisogni di innovazione specifici, realizzabili, rilevanti e misurabili.

Sono state pertanto individuate le seguenti sfide:

- **Sfida 1 - Economia Circolare: Pack Sostenibili**
- **Sfida 2 - Certificazione E Qualità Dei Prodotti**
- **Sfida 3 - Agricoltura 4.0: Predittività Di Produzione**
- **Sfida 4 - Agricoltura 4.0: Efficientamento Idrico**
- **Sfida 5 - Nuove Opportunità D'impresa**

Il 9 ottobre 2023 è stata avviata la **selezione degli Innovation Partner** attraverso una call pubblicata sulla piattaforma on-line <https://openinnovation.rigenerazione Sostenibile.iamb.it>

Il 24 novembre, scaduta la call, **sono state raccolte ben 82 candidature da parte di Start-up italiane e internazionali.**

Dal 18 Dicembre 2023 al 29 Dicembre 2023 si sono svolti gli incontri di approfondimento tra le PMI coinvolte e i referenti delle Start-up guidati dallo staff del CIHEAM Bari e di Almacube. A conclusione di un complesso processo di valutazione e confronto tra esperti e imprese sono stati selezionati i 5 Innovation Partner:

- **Elaisian** Roma, Italy
- **Mama Science srls** Bologna, Italy
- **Agrobit srl** Firenze, Italy
- **Oleago** Istanbul, Turkey
- **Neurality** Rimini, Italy

Da questa selezione sono stati creati i seguenti Team:

Team 1

AGROMED / MAMA SCIENCE

Francesco De Filippis

Marco Marchetti

Coach: Sergio Pirrone

Team 2

GLOBAL FRESH FRUIT + NEURALITY

Alessia Pasotto

Michele Moretti

Daniela Barreca

Coach: Alessandro Cacace

Team 3

CANTINE SAN MARZANO / AGROBIT

Tommaso Galiotta

Simone Kartsiotis
Coach: Donatello Macario

Team 4

AZIENDA AGR. TAURINO / ELAISIAN

Donato Taurino
Damiano Angelici
Coach: Federico Cataldi

Team 5

LE FERRE / OLEAGO

Sara Tanzarella
Federica Colangelo
Esref Hilmi
Açik Emre Eroğlu
Coach: Susanna De Besi

Il 6 febbraio 2024 è stata avviata la **Fase di Co-design** tra imprese e Innovation partner e il 13 febbraio si è svolta un'attività in presenza presso il CIHEAM Bari per permettere ai partecipanti di incontrarsi e alle Start-up di visitare le imprese.

La fase di co-design del Task 5.3 ha avuto l'obiettivo di trasformare i bisogni concreti delle imprese agricole del territorio in soluzioni innovative, attraverso un percorso strutturato di collaborazione tra aziende, startup e mondo della ricerca. Il lavoro si è basato sul Venture Clienting unendo due approcci complementari: il **Design Thinking**, orientato alle persone e ai bisogni reali, e il **Tech-to-Market**, focalizzato sull'adozione concreta delle tecnologie all'interno delle organizzazioni.

Il Design Thinking ha guidato l'intero processo, permettendo ai team di comprendere a fondo le sfide da affrontare, definire con chiarezza i problemi e adattare soluzioni sostenibili dal punto di vista umano, tecnologico ed economico. Il Tech-to-Market ha invece supportato la valutazione del valore delle tecnologie proposte e il loro possibile utilizzo in prodotti, servizi e processi aziendali.

Il percorso di co-design si è sviluppato in diverse fasi. La prima, il 6 febbraio, è servita a condividere obiettivi, metodologie e strumenti di lavoro. In questa fase iniziale i partecipanti hanno avuto modo di conoscersi, chiarire i dubbi sulle sfide e organizzare il lavoro comune.

Il momento centrale del percorso è stato il **Deep Dive**, realizzato il 13 febbraio, un workshop intensivo pensato per rafforzare la collaborazione tra imprese e startup. Durante questa giornata sono stati approfonditi i bisogni delle aziende, analizzate le possibili applicazioni delle tecnologie e definiti i primi scenari di collaborazione, avviando concretamente il processo di co-progettazione delle soluzioni.

Il lavoro dei team ha seguito le fasi del *Design Thinking* e del **Double Diamond**. Nella fase di "esplorazione", sono state raccolte informazioni sul contesto e sullo stato dell'arte, utilizzando strumenti semplici ma efficaci per comprendere meglio utenti, tecnologie e opportunità. Successivamente, nella fase di "definizione", i team hanno individuato con maggiore precisione i problemi da risolvere e le opportunità di innovazione. La fase di "sviluppo" è stata dedicata alla generazione di idee e alla selezione delle soluzioni più promettenti, mentre nella fase finale di "realizzazione" le idee sono state trasformate in prototipi a bassa complessità, utili per testare le soluzioni e raccogliere feedback.

Parallelamente, la fase di "coaching" ha accompagnato i team per circa tre mesi. Gli Innovation Coach hanno svolto un ruolo fondamentale di supporto e facilitazione, aiutando i gruppi a collaborare in modo efficace, a gestire il cambiamento e a trasformare le idee in *Proof of Concept* concreti, valutando anche le possibili modalità di collaborazione tra imprese e startup.

Il percorso si è concluso con l'evento finale del 12 aprile 2024, durante il quale sono state presentate le soluzioni sviluppate. Ogni sfida ha portato alla nascita di una nuova collaborazione tra azienda e startup, generando soluzioni innovative in ambiti chiave come il packaging sostenibile, la certificazione della qualità dei prodotti, l'agricoltura di precisione, la gestione efficiente delle risorse e lo sviluppo di nuovi prodotti:

- **Sfida 1 - Economia Circolare: Pack Sostenibili**
 - o *Soluzione: Mama Science ha elaborato un nuovo materiale utilizzando sottoprodotti agricoli, prevalentemente di ulivo per la realizzazione di artefatti come cassette o artefatti per l'edilizia*

- **Sfida 2 - Certificazione e Qualità dei Prodotti**
 - o *Soluzione: Neurality sta realizzando una sistema di tecnologie avanzate che integra image recognition e analisi di altri parametri per mappare la qualità della frutta a guscio superando l'attuale sistema basato sulla rottura del guscio ed analisi soggettiva visiva da parte dell'operatore.*

- **Sfida 3 - Agricoltura 4.0: Predittività di Produzione**
 - o *Soluzione: Agrobot ha elaborato un sistema che riesce a prevedere la resa in campo utilizzando un algoritmo basato su un mix di tecnologie satellitari e di image recognition.*

- **Sfida 4 - Smart Agriculture**
 - o *Soluzione: Elaisan ha sviluppato un servizio di agricoltura di precisione che permette agli agricoltori di controllare il terreno, il clima, la concimazione e prevenire le malattie dell'olivo e della vite, massimizzando quantità e qualità della produzione. In questo hanno applicato un sistema Monitoraggio costante durante tutto il giorno della pressione degli insetti che lavora sul riconoscimento automatico delle catture, velocizzando il lavoro.*

- **Sfida 5 - Nuove Opportunità D'impresa**
 - o *Soluzione: Oleago propone l'utilizzo di ecopelle a partire dagli scarti dell'oliva per produrre label e packaging premium per prodotti selezionati dell'azienda Le Ferre.*

Nel complesso, il Task 5.3 ha dimostrato come l'Open Innovation possa rappresentare uno strumento efficace per affrontare le trasformazioni in corso nel settore agricolo, in particolare nei territori colpiti dalla Xylella. Il percorso ha rafforzato una cultura dell'innovazione basata sulla collaborazione e sulla sperimentazione, evidenziando l'importanza di continuare a coinvolgere imprese, comunità locali, enti di ricerca e istituzioni pubbliche per costruire un futuro agricolo più resiliente e sostenibile.